



TITLE:

計画:9-1 大網の動脈分布に関する  
比較解剖学的研究(Ⅲ 共同利用研究  
2.研究成果)

AUTHOR(S):

澤野, 啓一

---

CITATION:

澤野, 啓一. 計画:9-1 大網の動脈分布に関する比較解剖学的研究(Ⅲ 共同  
利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1994, 24: 64-64

ISSUE DATE:

1994-11-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/164583>

RIGHT:

## 計画：8-5

### 人間による飼育がサル顎骨に与える影響

阿部 操（日大・松戸歯）

現代人の多くは不正咬合を有しており、特に齧生が高い割合を占めている。この原因として井上ら（1986）は古人骨の形態調査およびラットによる軟食実験から食生態の軟食傾向への変化により顎骨が退化し小さくなったのに対し歯はその変化に追いつかず、顎と歯の大きさに不調和（アーチレングスディスクレパンシー）が生じたためと考察している。

そこで食生態を含めた環境の変化が顎骨に与える影響を調査する目的で、屋久島で捕獲されモンキーセンター犬山野猿公苑で飼育された第1世代（♀7, ♂4）および第2世代（♀6, ♂5）のヤクシマザル成獣の骨標本を用いて、側貌頭部X線規格写真を撮影し計測を行った。また、咬合状態および歯槽骨の状態を観察した。

その結果、側貌頭部X線規格写真の計測から第2世代の方が雌雄とも下顎骨体部と下顎頭部とのなす角が有意（ $P < 0.05$ ）に小さく、雌は吻が短くなる傾向が認められ雄は下顎角が大きくなる傾向が認められた。

前歯の咬合状態は第1世代は鉗状咬合が♀6, ♂5で切端咬合が♀1, ♂1であり、第2世代は鉗状咬合が♀5, ♂4で不明が♂1であった。また、第2世代において、前歯部開咬（♂1）およびM3の交叉咬合（♀2）の不正咬合が認められた。

両世代とも歯周疾患によると思われる歯槽骨の退縮が認められた（第1世代♀2, ♂1、第2世代♀2, ♂1）。

## 計画：9-1

### 大網の動脈分布に関する比較解剖学的研究

澤野啓一（雪谷高校・生物）

内臓諸器官の動脈分布に関する従来の研究の多くは、摘出した臓器の検索に基づいている為、他の臓器の動脈の分枝に由来する動脈枝を見落としている例が多い。筆者は、大動脈（もしくは心臓）から着色ラテックスを注入後、全身をホルマリン固定し、最終段階の直前まで臓器間の切り離しを行わない方法を採用することにより、当該器官の

主たる動脈のみならず、他の臓器の動脈に由来する動脈枝をも丁寧に検索し、新しい知見を見いだしてきている。

大網の動脈分布に関する従来の知見では、ヒトについては、左側では、脾動脈の枝である左胃大網動脈の根元から分枝する左大網動脈、右側では、胃十二指腸動脈の枝である右胃大網動脈から分枝する右大網動脈、の2本が中心であり、この両者は大網の尾側端で吻合して Arcus epiploicus magnus Barbowi を形成するというのが定説である。ヒト以外の霊長類については、Grzybowski（1926）や Swindler（1973）らの報告がしばしば引用されるが、彼らは真猿類の大網に関しては、ヒトに関する定説以上のことは述べていない。今回の検索で明らかになったことは、マントヒヒ、アカゲザル共に、上行結腸を覆う大網の部分で、大網の動脈から結腸に枝が出されている点と、脾臓の動脈からの細い枝が、大網の中央部に分布している点である。後者に関しては、並行して検索を進めていた人体に於いても、同様の動脈枝が確認出来た。前者に関しては、ヒトでは大網の形式がやや異なる為、今後の比較検討が必要である。左大網動脈の起点については、従来の定説のように左胃大網動脈とは限らず、左胃大網動脈が分岐する以前の脾動脈の枝から分枝する例がアカゲザルで見られた。アカゲザルでは大穹の中央で左右の胃大網動脈が吻合する以前に、口径が大幅に減少する例が多かったが、この場合には、両者から直角に尾側方向に伸びる中程度の大網枝は、吻合部より少し手前で分枝していた。ヒトと異なり、アカゲザル、マントヒヒなどに於いては、結腸間膜が幅広い面積を占めて空回腸を腹側から覆い、その表面を更に大網が腹側から重ねて覆う形式に成っている。血管分布に関しては、大網では密で、結腸間膜では疎であるが、大部分の面積に於いて、大網の動脈から結腸間膜への枝は出していなかった。この点は大変興味深い点である。また、腎動脈の枝に由来する腎被膜の動脈枝が、大網の動脈吻合していることが明らかとなった。